

DERWENT- 1986-059587

ACC-NO:

DERWENT- 198609

WEEK:

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Reducing nicotine and tar content of tobacco smoke - using mixt. of rare element mineral sandwiched between paper bases and packaging in plastics film

PATENT-ASSIGNEE: KOWA CO LTD[KOWA]

PRIORITY-DATA: 1984JP-0134018 (June 28, 1984)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
--------	----------	----------	-------	----------

JP 61012276 A	January 20, 1986	N/A	003	N/A
---------------	------------------	-----	-----	-----

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
--------	-----------------	---------	-----------

JP 61012276A	N/A	1984JP-0134018	June 28, 1984
--------------	-----	----------------	---------------

INT-CL (IPC): A24D003/16, A24F015/00

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 61012276A

BASIC-ABSTRACT:

Prepn. comprises (a) kneading powdered rare element mineral, of which radio-active ray is effective to decrease the content of nicotine and tar in tobacco smoke, with suitable binder; (b) sandwiching the mixt. between paper bases, e.g. name card; and (c) packaging tightly with plastics film.

The rare element mineral used pref. comprises Ba 2%, Ge 2%, Cu 1%, Fe 3%, La 2%, Mn 2%, Ni 1%, Pr 2%, Rb 2%, Sr 1%, Ti 2%, Th 2%, Y 2%, Zn 1%, Zr 2%, Al 5%, Ca 2%, K 4%, Mg 2%, Na 3% and Si 5%. Effect may be revealed by the radioactive rays from thorium.

USE/ADVANTAGE - When inserted between the cellophane wrapping and the paper bag of tobacco decreasing effect is revealed within 5-10 mins. The nicotine content and tar content in tobacco smoke can be decreased by 17%.

CHOSEN- Dwg.0/3

DRAWING:

TITLE-TERMS: REDUCE NICOTINE TAR CONTENT TOBACCO SMOKE MIXTURE RARE
ELEMENT MINERAL SANDWICH PAPER BASE PACKAGE PLASTICS FILM

DERWENT-CLASS: D18 K08 P15

CPI-CODES: D07-D; K09-D;

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A) 昭61-12276

⑬ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和61年(1986)1月20日

A 24 F 15/00
// A 24 D 3/16

8114-4B
7235-4B

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 煙害防止具

⑯ 特 願 昭59-134018

⑰ 出 願 昭59(1984)6月28日

⑱ 発 明 者 室 伏 義 夫 大船渡市日頃市町字上甲子19番8

⑲ 出 願 人 株 式 会 社 興 和 東京都新宿区百人町1丁目17番5号

⑳ 代 理 人 弁 理 士 福 田 勸

明 細 書

1. 発明の名称

煙害防止具

2. 特許請求の範囲

(1) 煙草中のニコチン・タールを低減させる放射能を持つ元素を含有する種元素鉱物の粉末をバインダで練り、細形名刺程度の台紙に塗布し全面をフィルムバックした煙害防止具。

3. 発明の詳細な説明

イ、発明の目的

(産業上の利用分野)

この発明は、煙草の含有するニコチン量・タール量を減少させることによって、喫煙者の健康を守ると同時に、空気中へ拡散する煙害を少なくすることのできる、煙害防止具である。

(従来技術)

煙草の煙中の有害物質をフィルタ付パイプなどで減少させるものは種々提案されているが、煙草中のニコチン・タールを低減させる手段は未だ行われていない。

(発明が解決しようとする問題点)

この発明は、煙草の含有するニコチン・タールを、放射能によって分解低減させることによって、煙草の害を少なくするものである。

ロ、発明の構成

(問題点を解決するための手段)

煙草中のニコチン・タールを低減させる放射能を持つ元素を含有する種元素鉱物の粉末をバインダで練り、細形名刺程度の台紙に塗布し、その台紙全面をフィルムバックした煙害防止具である。

(作用)

その煙害防止具を煙草包装箱とその上の防湿フィルム袋との間に入れておくと、種元素鉱物粉末の有する放射能によって煙草中のニコチン・タールが分解されて低減する。

(実施例)

この発明に使用する種元素鉱物は下記の組成からなる(日本検査株式会社・東京理化学試験所の分析による)岩石である。

Ba	2	Ce	2	Cu	1	Fe	3
La	2	Mn	2	Ni	1	Pr	2
Rb	2	Sr	1	Ti	2	Th	2
Y	2	Zn	1	Zr	2	Al	5
Ca	2	K	4	Mg	2	Na	3
Si	5						

上記の岩石をクラッシャで粉碎し、ローダミルで100メッシュの粉末とする。その粉末に化学糊例えばフェノール樹脂系接着剤を加えて流れない程度の硬さに練ったもの1を、第1図に示すように細名刺版の2倍の広さの台紙2の片面に約0.5mm厚重量0.7g位に塗布し、台紙2を二つ折りにして1を挟み、全面をプラスチックフィルム3で密封シールして第2図の煙害防止具とする。

その煙害防止具を第3図のように煙草の包装袋4と防湿プラスチック袋5との間に入れると、5～10分後には効果が現われる。

ハ、発明の効果

フィルタ付ピースを試料として試験した結果下表のとおり、煙草中の有害物であるニコチン・

タールと共に17%も低減させる（東京食品技術研究所試験）。

ラジウム含有シール密着による

タール等低減効果の測定

	回数 煙成分	1	2	3	4	平均	低減率
対 照 区	粗タール量mg	106	102	104	94.4	102	
	ニコチン量mg	7.24	6.70	6.48	6.75	6.79	
	水分量mg	10.3	10.3	7.83	5.65	8.52	
	タール量mg	88.5	85.0	88.7	82.0	86.7	
試 験 区	粗タール量mg	81.1	84.8	88.8	87.6	80.6	
	ニコチン量mg	5.62	5.72	5.88	5.24	5.62	17%
	水分量mg	2.88	4.08	5.65	0.12	3.18	
	タール量mg	72.6	75.0	77.3	62.2	71.8	17%

それは前記稀元素鉱物組成中のトリウムThの放射遷移による下記の放射線によるものと思われる。（東京都立アイソトープ総合研究所試験）。

核 種	濃度(pCi/kg)
K-40	35,000±600
Ra-226	2,000±180
Bj-214	1,100±80

喫煙感は、のどにピリッと感ずる刺激性がなく軽くまろやかな感じとなる。

4. 図面の簡単な説明

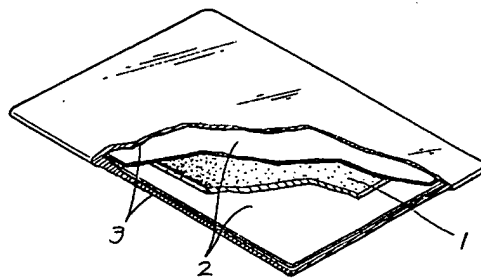
第1図は本発明煙害防止具の製造工程の説明図、第2図はその製品の一部破断斜視図、第3図は使用状態説明図。

1は台紙、2は塗布物、3はシール、4は煙草、5は防湿袋。

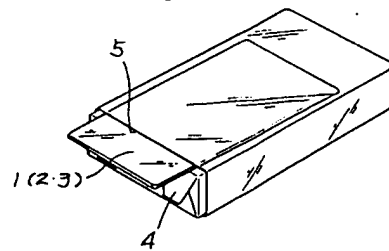
特 許 出 願 人 株式会社 興 和
代 理 人 福 田



第 2 図



第 3 図



第 1 図

